TCE Software

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 8. Dezember 2014, 18:28 Uhr (Quelltext anzeigen)	Aktuelle Version vom 27. Mai 2022, 20:14 Uhr (Quelltext anzeigen)
OE2WAO (Diskussion | Beiträge)	OE2WAO (Diskussion | Beiträge)
← Zum vorherigen Versionsunterschied	K Markierung: Visuelle Bearbeitung

(13 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
==Komponenten==	==Komponenten / **Module**==
Im AFU Tinycore Image sind unter anderem amateurfunkspziefische Programme enthalten. 	Im AFU Tinycore Image sind unter anderem amateurfunkspziefische Programme enthalten.
Zeile 17:	**Zeile 17:**
/opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind sämtliche Programme mit '#' auskommentiert)	/opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind sämtliche Programme mit '#' auskommentiert)
Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html putty]) 	**Default** Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html putty])
User: tc** **	User: tc
Pass: 12345678	Pass: 12345678
	===Netzwerk einstellen===
	Netzwerkkonfiguration anhand des Beispiels von OE2XZR (IP Adressen müssen auf eigene Bedürfnisse geändert werden).
	Datei: /opt/eth0.sh
	#!/bin/sh

+ # DHCP deaktivieren
+ pkill udhcpc
+ # Haupt IP Adresse
+ ifconfig eth0 44.143.40.90 netmask 255.255.255.240
+ # Zusätzliche/optionale IP Adresse für lokale Konfiguration
+ ifconfig eth0:0 192.168.1.50
+ # Gateway
+ route add default gw 44.143.40.94
+ # Nameserver
+ echo nameserver 44.143.40.30 > /etc/resolv.conf
+ echo nameserver 44.143.168.30 >> /etc/resolv.conf
+
+ ===Starten und Stoppen von Modulen===
+ Die einzelnen Softwaremodule können per Befehl gestartet oder gestoppt werden. Syntax: ./modul [start|stop|status]
+ Bspw. XNET (Neu)Start:
+ ./snet start
+ APRSdigi (Neu)Start:
+ ./igate start
+ Ubox (Neu)Start:
+ ./ubox start
+ Hub (Neu)Start:
+ ./hub start
+ L2XNET(Neu)Start:
+ ./l2xnet start
+ Modem (Neu)Start:

	+ **./modem start**
	+
	+ **===Uhrzeit synchronisieren (HAMNET Time-Server)===**
	+ **sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254**
	+ **sudo hwclock --systohc**
	+
	+ **===Zum Abschluss speichern===**
'''WICHTIG !!''' 	'''WICHTIG !!'''
− Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu schreiben, muss dies eigens veranlasst werden. Entweder beim **herunterfahren** i n der grafischen Oberfläche (X11) selbst mit der BACKUP Option, oder ferngesteuert (SSH) mittels dem Befehl	+ Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu schreiben, muss dies eigens veranlasst werden. Entweder beim **Herunterfahren** i n der grafischen Oberfläche (X11) selbst mit der BACKUP Option, oder ferngesteuert (SSH) mittels dem Befehl
(sudo su)*	(sudo su)*
filetool.sh -b	filetool.sh -b
Zeile 34:	**Zeile 70:**
'''Variante 1'''	'''Variante 1'''
− * XNET **Dualbaud** Packet Radio Digi	+ * XNET **Multibaud** Packet Radio Digi
− - 1k2 **und** 9k6 User Zugang auf einer Frequenz	+ - **Multibaud (**1k2 **2k4 4k8** 9k6**)** User Zugang auf einer Frequenz
− - variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen	+ - variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen **(User Access)**
- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden	- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden
* APRS Server und Digi mit IGATE	* APRS Server und Digi mit IGATE
- 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway	- 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway
− - 1k2 RX auf **1k2** Packet Radio User Zugang	+ - 1k2 **und 9k6** RX auf Packet Radio User Zugang

- optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS	- optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS
- 1k2 TX auf Packet Radio User Zugang von direkt gehörten APRS Stationen	- 1k2 TX auf Packet Radio User Zugang von direkt gehörten APRS Stationen

Zeile 46: **Zeile 82:**

'''Variante 2'''	'''Variante 2'''
− * XNET **Dualbaud** Packet Radio Digi	+ * XNET **Multibaud** Packet Radio Digi
− - 1k2 **und** 9k6 User Zugang auf einer Frequenz	+ - **Multibaud (**1k2 **2k4 4k8** 9k6**)** User Zugang auf einer Frequenz
− - variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen	+ - variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen **(User Access)**
- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden	- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden

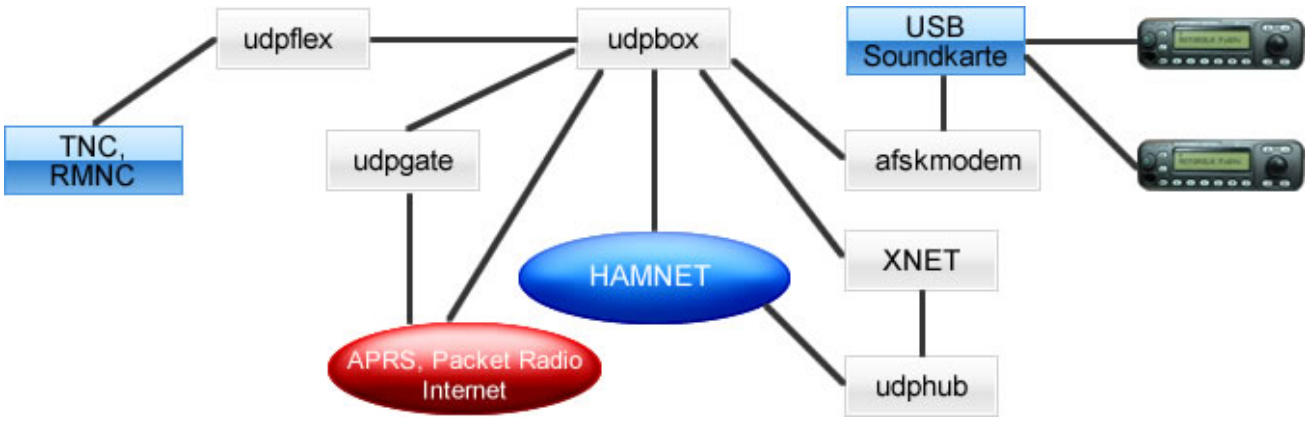
Aktuelle Version vom 27. Mai 2022, 20:14 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Komponenten / Module 5
2 Einstellungen 5
2.1 Netzwerk einstellen 5
2.2 Starten und Stoppen von Modulen 6
2.3 Uhrzeit synchronisieren (HAMNET Time-Server) 6
2.4 Zum Abschluss speichern 7
3 Vorgefertigte Varianten 7

Komponenten / Module

Im AFU Tinycore Image sind unter anderem amateurfunkspziefische Programme enthalten.
>> Nähere Details zu den einzelnen Komponenten



Einstellungen

Eine kleine Dokumentation für die notwendigen Betriebseinstellungen befindet sich im Verzeichnis

```
/home/tc/readme
```

Voreingestellt im Image sind folgende Werte:

```
Fixe IP: 192.168.1.50/24 (zu ändern entweder über die X11 Oberfläche oder in
/opt/eth0)
```

Zu startenden Programme und Optionen (ähnlich autoexec.bat in MS Betriebssystemen) befinden sich in nachfolgender Datei, und müssen zur korrekten Funktion editiert werden:

```
/opt/bootlocal.sh   (im Grundzustand sind sämtliche Programme mit '#'
auskommentiert)
```

Default Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit putty)

```
User: tc
Pass: 12345678
```

Netzwerk einstellen

Netzwerkkonfiguration anhand des Beispiels von OE2XZR (IP Adressen müssen auf eigene Bedürfnisse geändert werden).

```
Datei: /opt/eth0.sh
```

```
#!/bin/sh
# DHCP deaktivieren
pkill udhcpc
# Haupt IP Adresse
ifconfig eth0 44.143.40.90 netmask 255.255.255.240
# Zusätzliche/optionale IP Adresse für lokale Konfiguration
ifconfig eth0:0 192.168.1.50
# Gateway
route add default gw 44.143.40.94
# Nameserver
echo nameserver 44.143.40.30 > /etc/resolv.conf
echo nameserver 44.143.168.30 >> /etc/resolv.conf
```

Starten und Stoppen von Modulen

Die einzelnen Softwaremodule können per Befehl gestartet oder gestoppt werden. Syntax: . /modul [start|stop|status]
Bspw. XNET (Neu)Start:

```
./snet start
```

APRSdigi (Neu)Start:

```
./igate start
```

Ubox (Neu)Start:

```
./ubox start
```

Hub (Neu)Start:

```
./hub start
```

L2XNET(Neu)Start:

```
./l2xnet start
```

Modem (Neu)Start:

```
./modem start
```

Uhrzeit synchronisieren (HAMNET Time-Server)

```
sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254
sudo hwclock --systohc
```

Zum Abschluss speichern

WICHTIG !!
Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu schreiben, muss dies eigens veranlasst werden. Entweder beim Herunterfahren in der grafischen Oberfläche (X11) selbst mit der BACKUP Option, oder ferngesteuert (SSH) mittels dem Befehl

```
(sudo su)*
filetool.sh -b
```

- *(ohne "sudo su" nur solange der Befehl nicht zuvor einmal als root ausgeführt wurde)

Vorgefertigte Varianten

Die Vielfalt in der Zusammenstellung der einzelnen Komponenten erlaubt eine größere Zahl an unterschiedlichen Konfigurationen. Zum leichteren und schnelleren Einsatz am Digistandort bietet OE2WAO unter Bekanntgabe des geplanten Digi Rufzeichens mehrere Standard Varianten vorgefertigt zur Auswahl.

Variante 1

```
* XNET Multibaud Packet Radio Digi
  - Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz
  - variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen (User Access)
  - weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden
* APRS Server und Digi mit IGATE
  - 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway
  - 1k2 und 9k6 RX auf Packet Radio User Zugang
  - optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS
  - 1k2 TX auf Packet Radio User Zugang von direkt gehörten APRS Stationen
  - 9k6 TX auf Packet Radio User Zugang aller auf HF 1k2 gehörten APRS Packete
```

Variante 2

```
* XNET Multibaud Packet Radio Digi
  - Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz
  - variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen (User Access)
  - weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden
```

Variante 3

```
* APRS Server und Digi mit IGATE
  - 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway
  - optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS
```

<< Zurück zur TCE Projekt Übersicht